**Exercice Logique programmation**

Exercices 4.3 :

Début programme MinMax

Variables locales

Var nbre : N 🡨 0

Var Max : 🡨 0

Var Min : N 🡨 0

Fin variables locales

Afficher « Entrée une suite de nombre, pour stopper entrer le nombre 100 ! »

Saisir nbre

Si Nbre ≠ 100

Alors Min 🡨 nbre

Max 🡨 nbre

Saisir nbre

Tant que nbre ≠ 100

Si nbre < Min

Alors Min 🡨 nbre

Sinon si (nb > Max)

Alors Max 🡨 Nbre

Fin Si

Fin Si

Fin tant que

Afficher « Le nombre minimum est : » , Min

Sinon Afficher « Le nombre maximum est : » , Max

Fin Si

Fin programme MinMax

Exercice 4.5

Factoriel ; Exemple 7! = 1\*2\*3\*4\*5\*6\*7

Début programme Fact

Variables locales

Var Nbre : N 🡨 1

Var Fact : N 🡨 1

Var cpt : N 🡨 2

Fin Variables locales

Afficher « Entrer un nombre »

Saisir Nbre

Tant que (Nbre < 0 et Nbre mod 1 ≠ 0)

Afficher « Entrer un nombre »

Saisir Nbre

Fin tant que

Tant que cpt <= Nbre

Fact 🡨 cpt\* Fact

Cpt 🡨 cpt +1

Fin tant que

Afficher « Voici la factorielle du nombre choisi » , Fact

Fin Programme Fact

Exercice 5.1

Début programme MoyenneIntervalle

Variables locales

Var Nb : N 🡨 0

Var I : N 🡨 0

Var somme : N 🡨 0

Var cpt : N 🡨 0

Fin variables locales

Pour I allant de 1 à 30

Afficher « Entrer un nombre »

Saisir Nb

Si Nb >=10 et <= 20

Alors somme 🡨 somme +nb

Cpt 🡨 Cpt + 1

Fin Si

I suivant

Si nb > 0

Alors afficher « La moyenne des nombres compris entre 10 et 20 est : » , somme/Nb

Sinon afficher « Pas de moyenne »

Fin Si

Fin programme MoyenneIntervalle

Exercice 5.2

Exercice 6.1 :

Début programme

Variables locales

Var char : C 🡨 «..»

Var texte : T 🡨 «..»

Var long : N 🡨 0

Var PremPos : N 🡨 0

Var DerPos : N 🡨 0

Var occur : N 🡨 0

Var i : N 🡨 1

Fin variables locales

Afficher « Entrez un texte de caractère suivi d’un seul caractère »

Saisir texte

Saisir char

Pour i de 1 à longueur(texte)

Si carcat(Texte, i ) = char

Alors occur = occur +1

DerPos = i

Fin si

Si caract(Texte) = Char et occur = 1

PremPos = i

Fin si

I suivant

Afficher « La première occurrence se trouve en » , PremPos , « place »

Afficher « La dernière occurrence en » , DerPos , « le caractère apparait » , occur , « fois »

Fin programme

Exercice 6.2 :

Début programme

Variables locales

Var début : N 🡨 0

Var fin : N 🡨 0

Var longueur : N 🡨 0

Var textsrc : T 🡨 « … »

Var textrech : T 🡨 « … »

Occur : N 🡨 0

PremPos : N 🡨 0

DerPos : N 🡨 0

Fin variables locales

Début 🡨 1

Fin 🡨 longueur(textsrc)+1

Tant que Fin <= longueur(src)+1

Si textrech = souschaine (textsrc , début, fin)

Alors occur = occur +1

Derpos = fin

Si occur = 1

Alors Permpos = fin

Fin si

Début 🡨 début + longueur(textrech)

Fin 🡨 fin + longueur(textrech)

Sinon début 🡨 début +1

Fin 🡨 fin +1

Fin si

Fin tant que

Afficher « La première occurrence se trouve en » , Prempos , « place »

Afficher « La dernière occurrence se trouve en » , Derpos , « place »

Afficher « Le caractère apparait » , occur , « fois »

Fin programme